



# Professional HEAVY DUTY

## GBM 50-2

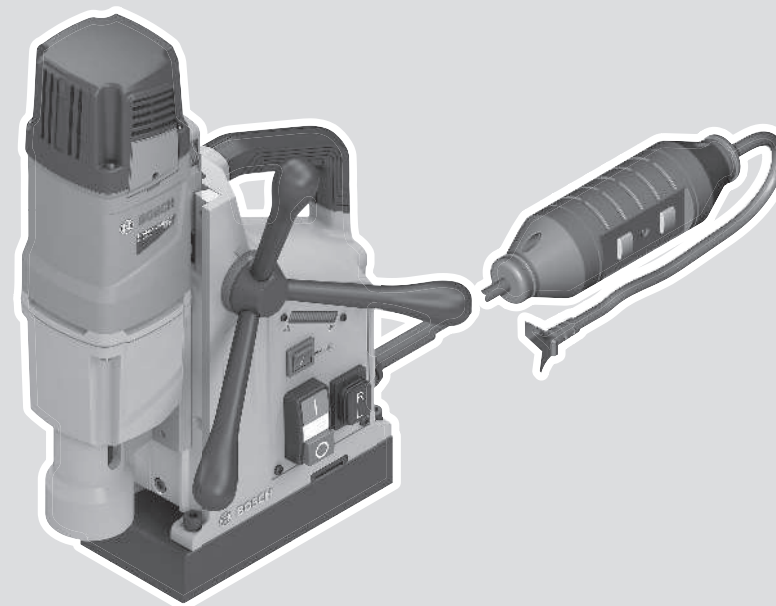
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 9TE (2025.10) PS / 19



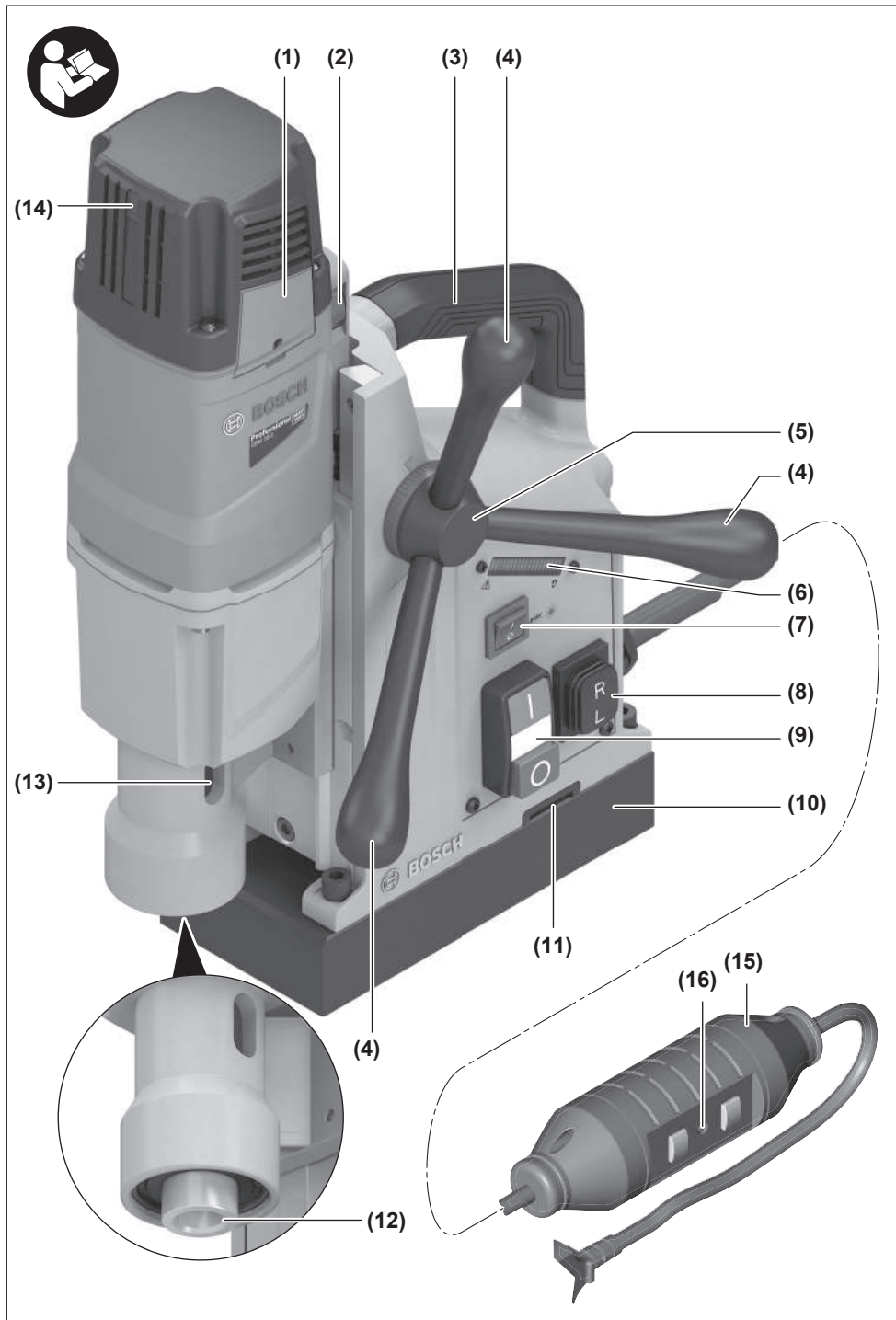
1 609 92A 9TE

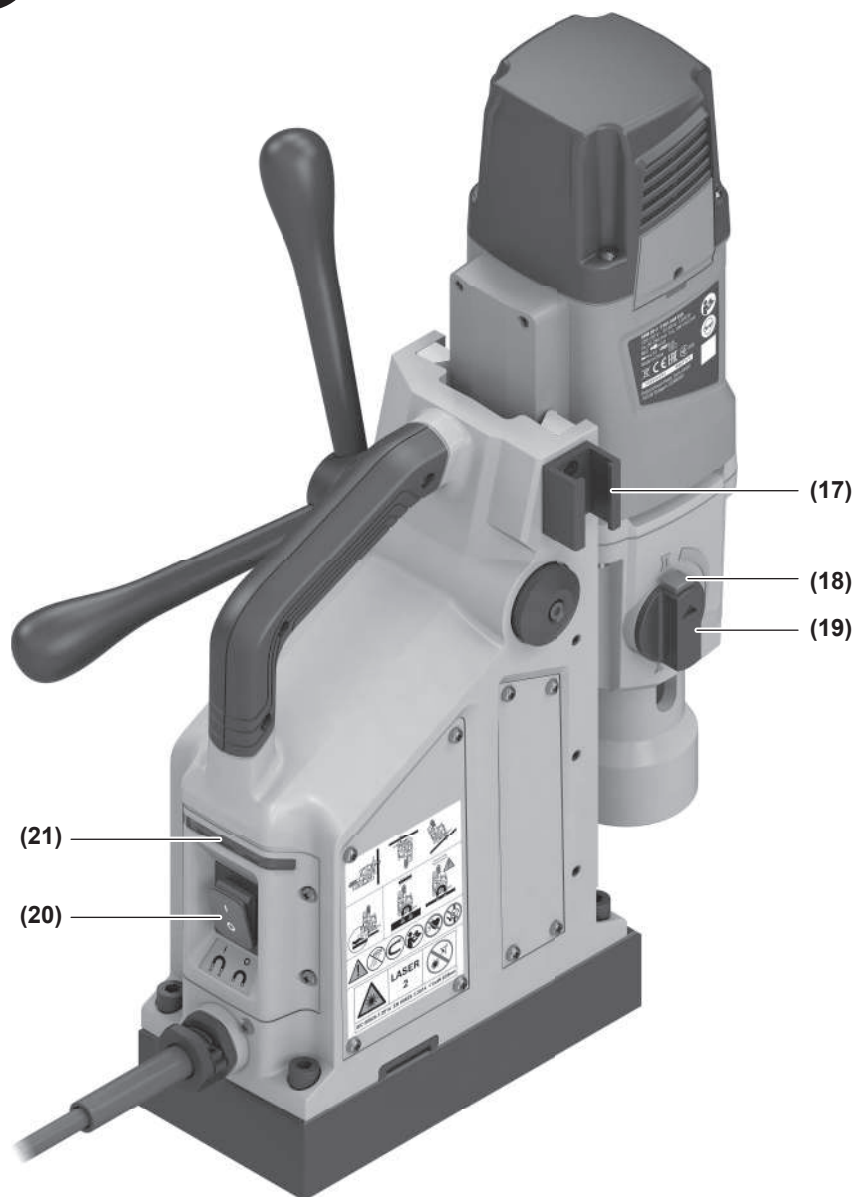


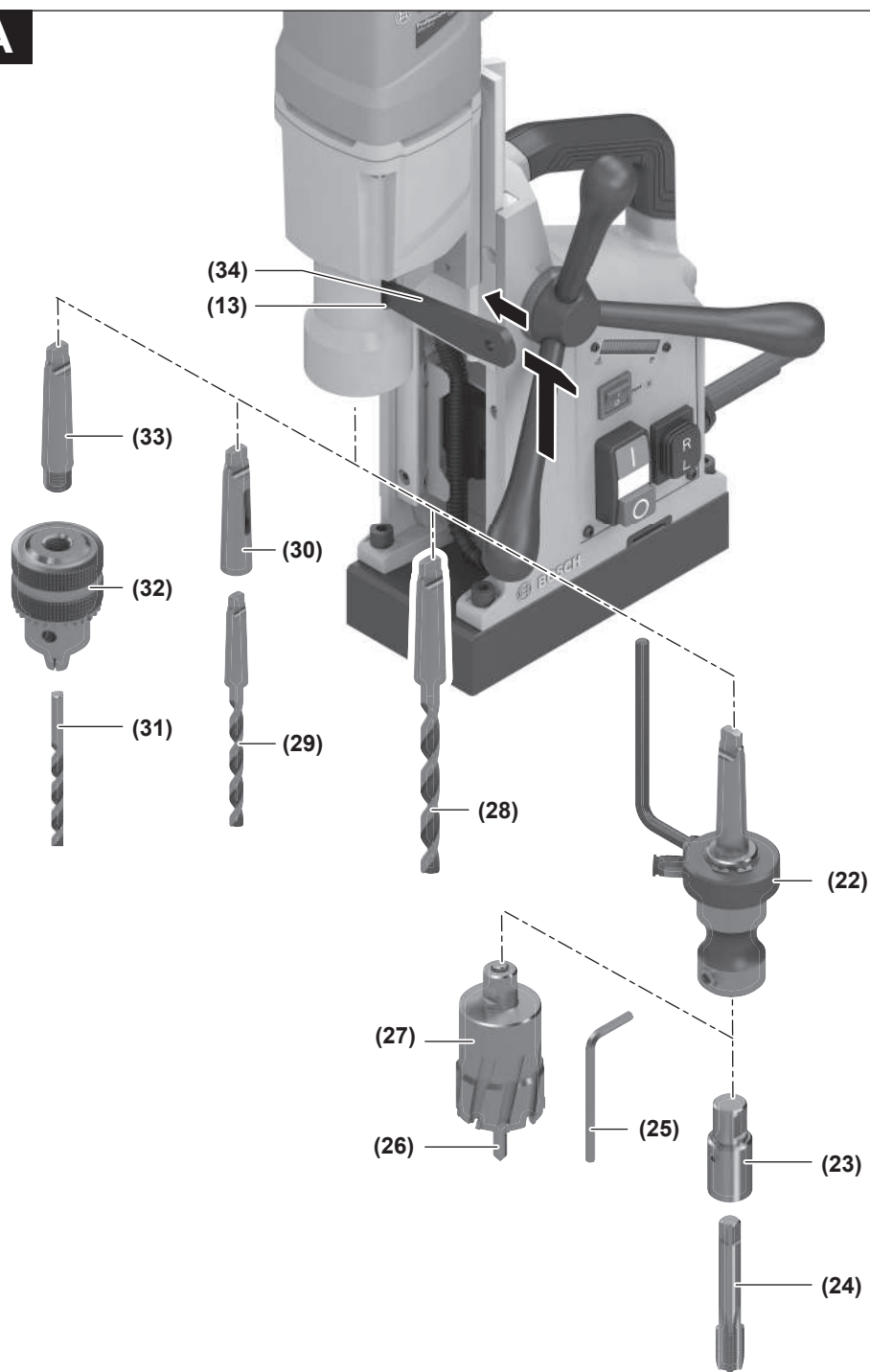
ro Instrucțiuni originale



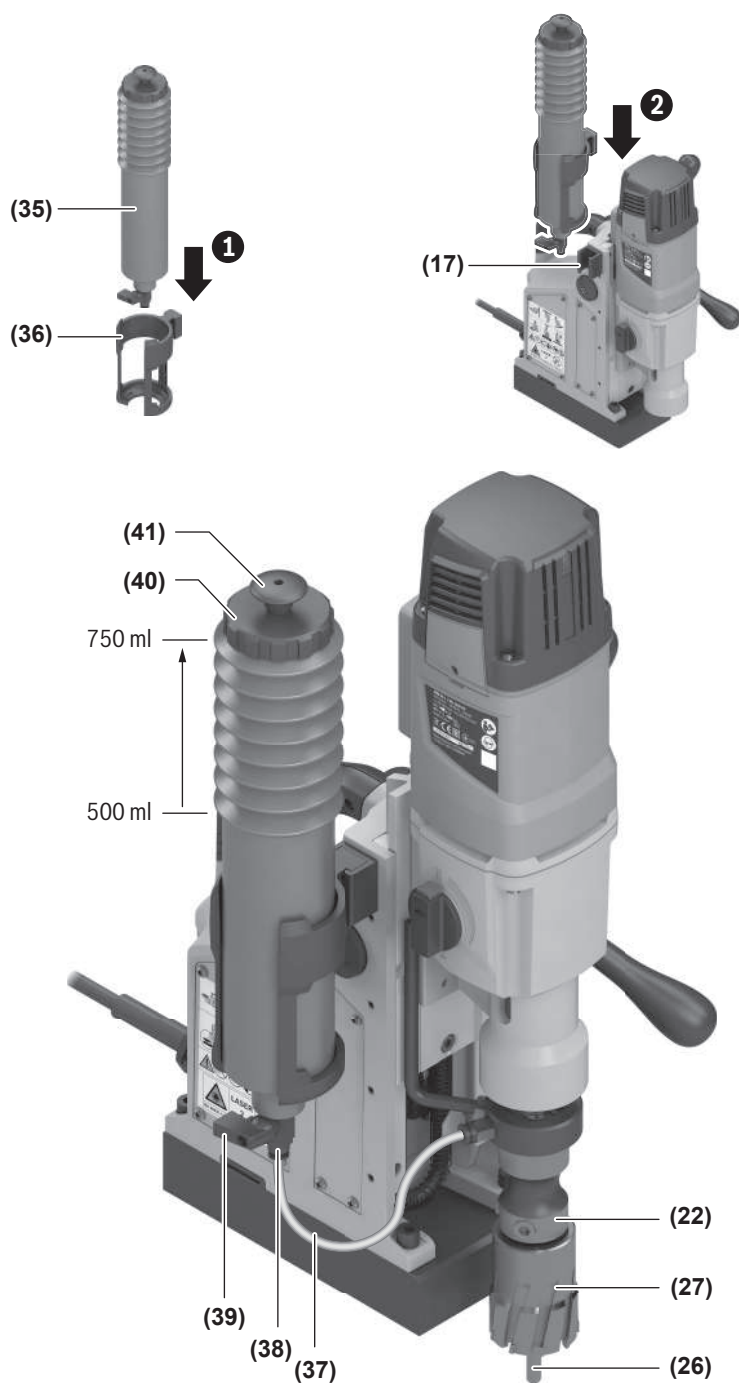


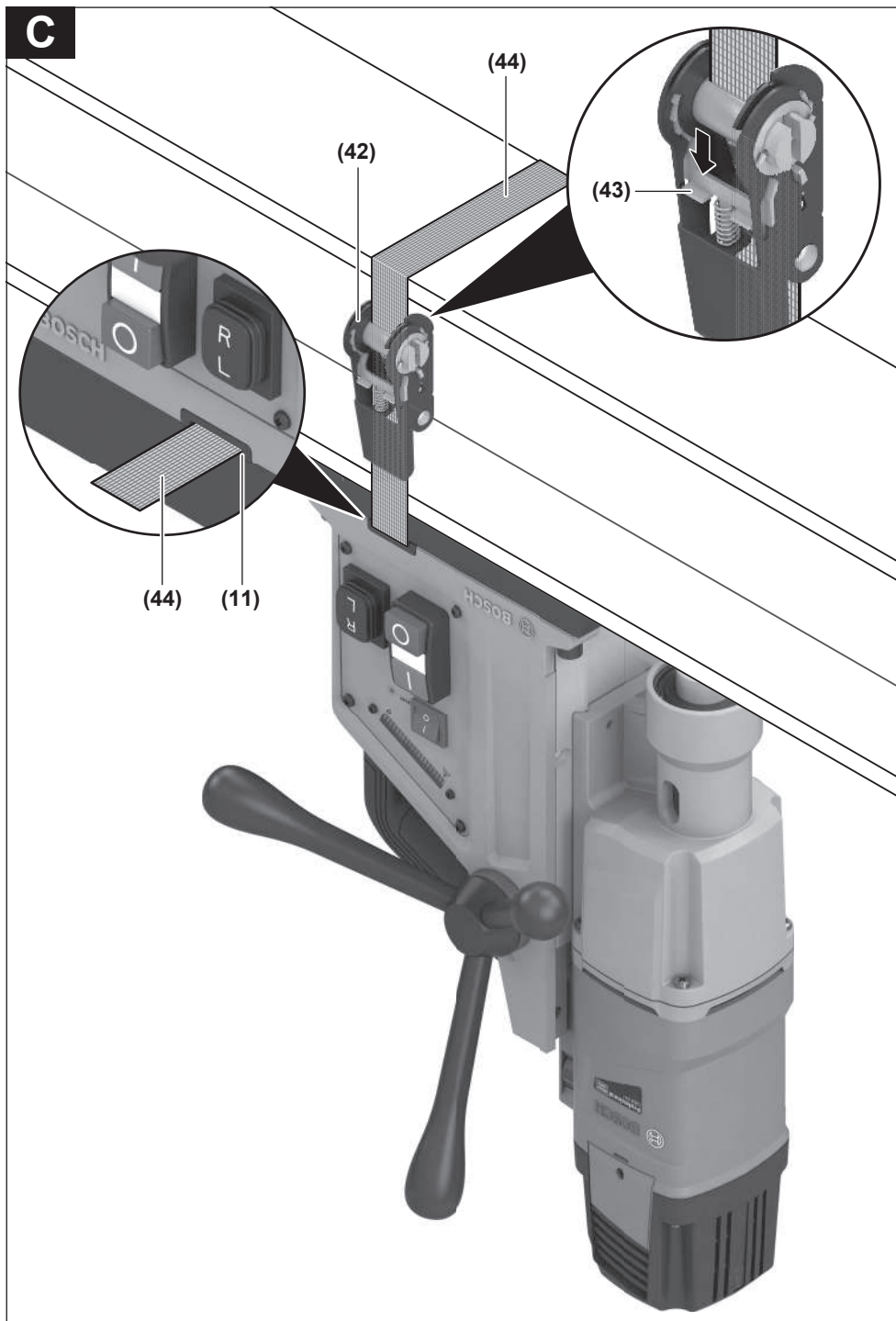


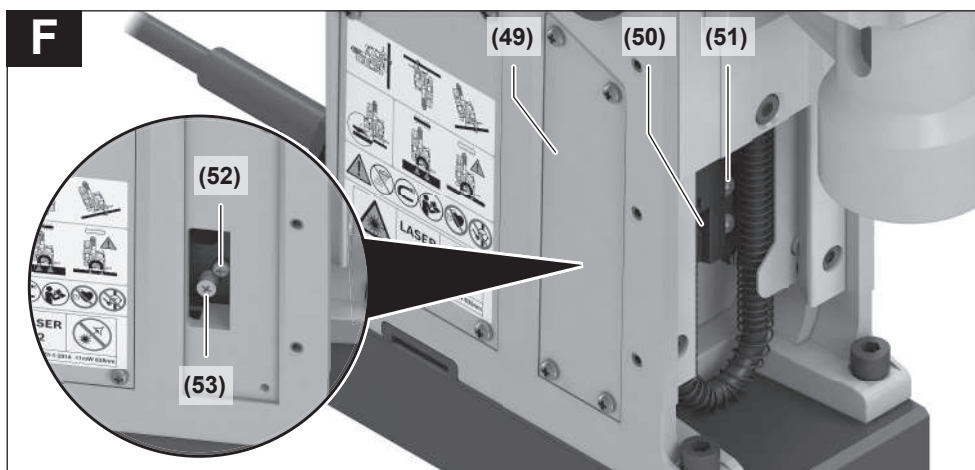
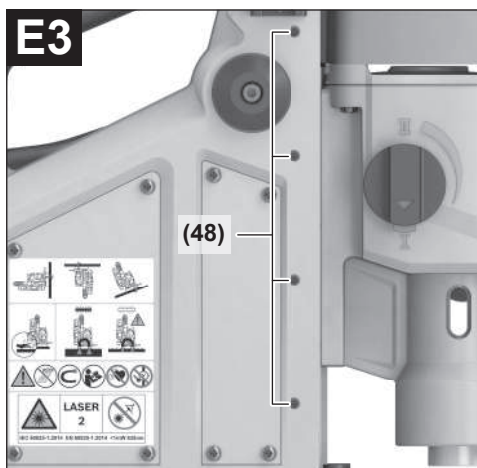
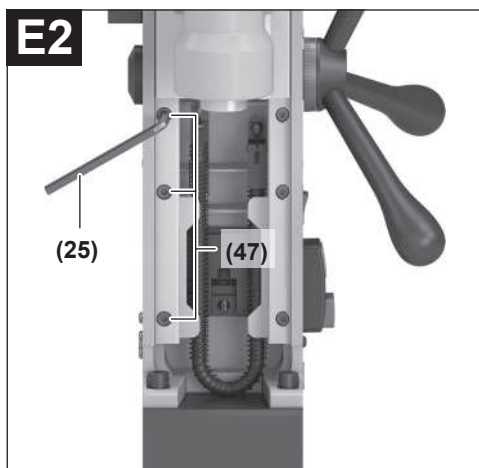
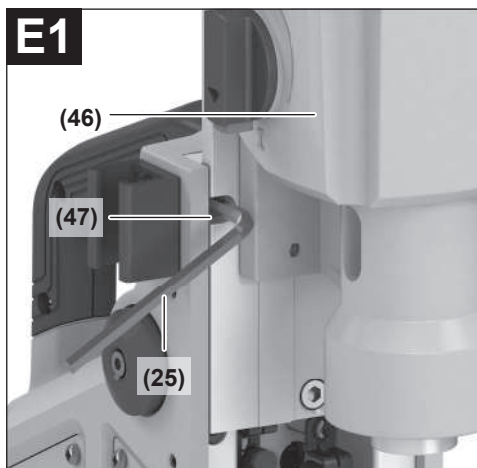
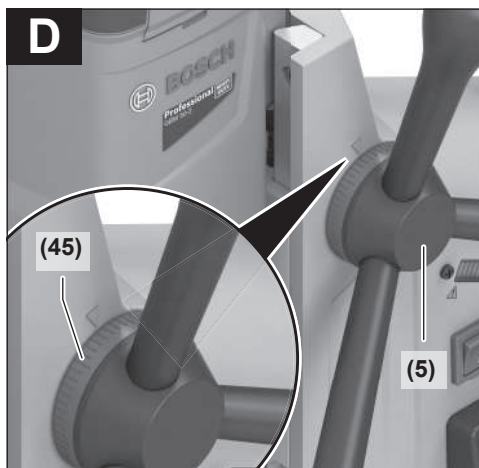


**A**

## B









# Română

## Instrucțiuni de siguranță

### Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

#### **AVERTIS- MENT**

Citiți toate avertizările,  
instrucțiunile, ilustrațiile și  
specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea  
instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la  
electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în  
vederea utilizărilor viitoare.**

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare  
se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu  
de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără  
cablu de alimentare).

#### Siguranța la locul de muncă

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.**  
Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce  
la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de  
explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi  
inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot  
aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în  
timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă  
atenția puteți pierde controlul.

#### Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei  
electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu  
folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu  
împământare (legate la masă).** Ștecherule  
nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează  
riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate  
sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite  
și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare  
atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.**  
Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de  
electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată  
cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei  
electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză.  
Feriți cablul de căldură, ulei, mυχii ascuțite sau  
componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate  
sau încurcate măresc riscul de electrocutare.**
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber,  
folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru  
mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor  
adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de  
electrocutare.

- ▶ **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în  
mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un  
dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui  
dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați  
rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu  
folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau  
vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a  
medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul  
utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați  
întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea  
echipamentului personal de protecție, ca masca pentru  
praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de  
protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și  
utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a  
introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce  
acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o  
transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă  
atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe  
întreprupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o  
racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii  
de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un  
clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice  
poate provoca răni.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică.  
Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.**  
Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în  
situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați  
îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și  
îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.**  
Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabe pot fi  
prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și  
colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt  
racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei  
instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea  
poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită  
în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu  
ignorați principiile de siguranță ale acestora.**  
Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă,  
vătămări corporale grave.

#### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru  
executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia  
scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai  
sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are  
întreprupător defect.** O sculă electrică, care nu mai  
poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie  
reparată.

- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora.** Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

### Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

### Instrucțiuni privind siguranța pentru mașinile de găurit cu magnet

- ▶ **Țineți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor "sub tensiune" poate pune "sub tensiune" componentele metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- ▶ **În timpul fixării sculei electrice cu ajutorul curelei de siguranță la piesa de lucru, asigurați-vă că cureaua de siguranță poate prinde și reține mașina în timpul utilizării.** Dacă piesa de lucru nu este rezistentă sau dacă este poroasă, aceasta poate fi deteriorată, cauzând desprinderea sculei electrice de la piesa de lucru.

- ▶ **Atunci când găuriți prin pereți sau tavane, asigurați protecția persoanelor și a sectoarelor de lucru aflate în cealaltă parte.** Burghiul ar putea străpunge prin gaură sau miezul găurit ar putea cădea în cealaltă parte.
- ▶ **Rezervorul de lichid de răcire nu poate fi utilizat în cazul găuririi suprafețelor verticale sau înclinate, sau al găuririi deasupra capului. Te rugăm să utilizezi spumă de răcire. Ai grijă să nu pătrundă apă în sculă.** Dacă pătrunde apă în scula electrică, există un risc ridicat de electrocutare.
- ▶ **Scula electrică trebuie fixată.** O sculă electrică care nu este fixată corespunzător se poate deplasa sau răsturna și poate cauza vătămări corporale.
- ▶ **Nu purtați mănuși.** Mănușile pot fi prinse în piesele care se rotesc sau de așchiile desprinse putând provoca vătămări corporale.
- ▶ **Țineți-vă mâinile în afara sectorului de găurire în timpul funcționării sculei electrice.** Contactul cu piesele care se rotesc sau cu așchiile desprinse poate provoca vătămări corporale.
- ▶ **Înainte de a-l pune pe piesa de lucru, asigurați-vă că accesoriul se rotește.** În caz contrar accesoriul se poate bloca în piesa de lucru provocând mișcarea neașteptată a acesteia și ducând la vătămări corporale.
- ▶ **Când accesoriul se blochează, nu-l mai împingeți în jos și deconectați scula electrică.** Investigați și eliminați cauza blocării. Blocarea poate provoca mișcarea neașteptată a piesei de lucru și poate duce la vătămări corporale.
- ▶ **Evitați generarea de așchii lungi întrerupând în mod regulat presiunea descendentă.** Așchiile de metal ascuțite pot cauza blocaje și vătămări corporale.
- ▶ **Nu îndepărtați niciodată așchiile din sectorul de găurire în timpul funcționării sculei electrice.** Pentru a îndepărta așchiile, luați accesoriul de pe piesa de lucru, deconectați scula electrică și așteptați ca accesoriul să se oprească. Folosiți unelte precum o pensulă sau un cârlig pentru a îndepărta așchiile. Contactul cu piesele care se rotesc sau cu așchiile desprinse poate provoca vătămări corporale.
- ▶ **Turația nominală a accesoriilor trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă specificată pe scula electrică.** Accesoriile cu o turație mai mare decât cea admisă se pot rupe și pot fi aruncate în toate părțile.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- ▶ **Nu folosiți niciodată scula electrică fără întrerupătorul de protecție la supratensiuni (PRCD).**
- ▶ **Înainte de a începe lucrul, verificați buna funcționare a întrerupătorului de protecție a operatorului (PRCD).**

**Reparați sau înlocuiți întrerupătorul de protecție a operatorului (PRCD) la un centru de service Bosch.**

- ▶ **Asigurați-vă că nici persoanele din zona de lucru și nici scula electrică nu intră în contact cu apa evacuată.**
- ▶ **Purtați încălțăminte antialunecare.** Astfel veți evita răniile cauzate de alunecarea pe suprafețe netede.
- ▶ **Nu lăsați niciodată scula electrică din mână, înainte de a se fi oprit complet din funcționare.** Accesoriile care se mai rotesc din inerție, după oprirea sculei electrice, pot provoca răni.
- ▶ **Cablul de alimentare al mașinii de găurit trebuie să fie menținut la distanță de zona de lucru.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică și nu o utilizați pe post de scară sau schelă.** Suprasolicitarea sau așezarea pe scula electrică pot duce la deplasarea în sus a centrului de greutate și la răsturnarea acesteia.
- ▶ **Scula electrică trebuie să fie utilizată numai conectat la o rețea de alimentare cu energie electrică cu un conductor de protecție și cu dimensiuni corespunzătoare.**
- ▶ **Scoateți ștecherul din priză și/sau extrageți acumulatorul din scula electrică înainte de a efectua reglajele aparatului sau de a înlocui accesoriile.**  
Pornirea accidentală a sculelor electrice se poate solda cu accidente.
- ▶ **Atunci când utilizați scula electrică deasupra capului, lucrați întotdeauna în echipe de câte două persoane.**
- ▶ **Atunci când găuriți suprafețe verticale sau înclinate și când lucrați deasupra capului, asigurați scula electrică cu o bandă de siguranță.** În cazul producerii unei pene de curent sau al suprasolicitării, forța magnetică de fixare se dezactivează. Scula electrică poate cădea și poate provoca accidente.
- ▶ **Pericol de cădere din cauza mișcării pendulare bruște a sculei electrice.** Atunci când lucrați pe o schelă, scula electrică poate efectua o mișcare pendulară bruscă în momentul pornirii sau în cazul producerii unei pene de curent. Asigurați scula electrică cu banda de siguranță atașată. Asigurați-vă împotriva căderii cu ajutorul unei centuri de siguranță.
- ▶ **Suprafața trebuie să fie netedă și curată. Neteziți denivelările grosiere, de exemplu, stropii de sudură, și îndepărtați rugina, murdăria și unsoarea.** Forța magnetică de fixare acționează numai pe suprafețe adecvate.



Nu aduce magnetul în apropierea implanturilor și altor aparate medicale cum ar fi, de exemplu, stimulatoarele cardiace sau pompele de insulină. Câmpul generat de magnet poate perturba funcționarea implanturilor sau aparatelor medicale.

- ▶ **Ține scula electrică la distanță față de suporturile magnetice de date și de dispozitivele sensibile la câmpurile magnetice.** Prin efectul magnetului se poate ajunge la pierderi ireversibile de date.

- ▶ **Fixați scula electrică pe o suprafață fermă, plană și orizontală.** În cazul în care există posibilitatea ca scula electrică să alunece sau să se clatine, accesoriul nu poate fi condus uniform și sigur.
- ▶ **Mențineți curată suprafața de lucru, inclusiv piesa de prelucrat.** Așchiile rezultate după găurire și obiectele cu margini ascuțite pot provoca leziuni. Amestecurile de materiale sunt deosebit de periculoase. Pulberile de metale ușoare pot arde sau exploda.
- ▶ **După lucru, nu atingeți scula electrică înainte ca aceasta să se răcească.** Accesoriul se înfierbântă puternic în timpul lucrului.
- ▶ **Nu atingeți miezul găurit care va fi ejectat automat de știftul de ghidare după finalizarea procesului de lucru.** Miezul găurit ar putea fi foarte fierbinte.
- ▶ **Verificați regulat cablul și nu permiteți repararea cablului deteriorat decât la un atelier service autorizat de asistență tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch.** Înlocuiți cablurile prelungitoare defecte. Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.
- ▶ **Depozitați scula electrică în condiții de siguranță atunci când nu o folosiți. Locul de depozitare trebuie să fie uscat și să se poată încuia.** Astfel va fi împiedicată deteriorarea sculei electrice în urma depozitării sau manevrarea acestuia de către persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat și trageți ștecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Racordează scula electrică la o rețea de alimentare cu energie electrică împământată corespunzător.** Priza și cablul prelungitor trebuie să aibă un conductor de protecție funcțional.
- ▶ **Aderența magnetului depinde de grosimea piesei de prelucrat.** Cea mai bună stabilitate este obținută pe oțeluri cu conținut redus de carbon, cu o grosime de cel puțin 20 mm. La găurirea în oțel cu o grosime mai mică, sub placa de bază magnetică trebuie să fie așezată în mod suplimentar o placă din oțel (cu dimensiuni de minimum 100 x 200 x 20 mm). Asigurați placa din oțel împotriva căderii.
- ▶ **Așchiile de metal și alte impurități afectează considerabil aderența magnetică.** Asigurați-vă întotdeauna că placa de bază magnetică este curată.
- ▶ **Evitați desprinderea magnetului.** Înainte de a începe găurirea, asigurați-vă că placa de bază magnetică are o aderență corespunzătoare la piesa de prelucrat.
- ▶ **Nu deconectați forța magnetică și nu utilizați funcția de găurire inversă înainte ca mașina să se oprească.**
- ▶ **Alte aparate electrice, care sunt utilizate la aceeași priză, provoacă o tensiune neuniformă, care poate duce la eliberarea magnetului.** Conectați doar scula electrică la priză.

- ▶ **Evitați funcționarea carotelor fără lichid de răcire.** Înainte de funcționare, verificați întotdeauna nivelul lichidului de răcire.
- ▶ **Protejați motorul.** Nu permiteți niciodată pătrunderea lichidului de răcire, apei sau altor impurități în motor.
- ▶ **Așchiile de metal sunt adesea foarte ascuțite și fierbinți. Nu le atingeți niciodată cu mâinile goale.** Curățați cu un colector magnetic de așchii și cu un cârlig pentru așchii sau cu o altă sculă adecvată.
- ▶ **Nu încercați niciodată să utilizați aparatul cu o tensiune incorectă sau prea mică.** Consultați datele de pe plăcuța cu date tehnice pentru a vă asigura că sunt utilizate tensiunea și frecvența corecte.
- ▶ **Scula electrică este livrată împreună cu o plăcuță de avertizare laser (consultă tabelul „Simbolurile și semnificația acestora”).**
- ▶ **Nu deteriorați niciodată indicatoarele de avertizare de pe scula dumneavoastră electrică, făcându-le de nerecunoscut.**



Nu îndrepta raza laser asupra persoanelor sau animalelor și nu privi nici tu direct spre raza laser sau reflexia acesteia. Prin aceasta ai putea provoca orbirea persoanelor, cauză accidente sau vătăma ochii.

- ▶ **În cazul în care raza laser este direcționată în ochii dumneavoastră, trebuie să închideți în mod voluntar ochii și să deplasați imediat capul în afara razei.**
- ▶ **Nu aduceți modificări echipamentului laser.**
- ▶ **Nu lăsați copiii să folosească nesupravegheați scula electrică.** Ei ar putea provoca involuntar orbirea altor persoane sau a lor înșile
- ▶ **În cazul în care textul plăcuței de avertizare laser nu este în limba țării tale, înainte de prima punere în funcțiune lipește deasupra textului în limba engleză al plăcuței de avertizare laser eticheta adezivă în limba țării tale din pachetul de livrare.**

## Simboluri

Simbolurile care urmează pot fi importante pentru utilizarea sculei dumneavoastră electrice. Vă rugăm să rețineți simbolurile și semnificația acestora. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

### Simbolurile și semnificația acestora

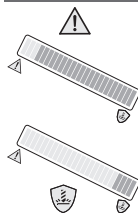


**Nu orienta raza laser spre persoane sau animale și nici nu privi direct spre fasciculul laser sau spre reflexia acestuia.**

Poartă ochelari de protecție.



### Simbolurile și semnificația acestora



**AVERTISMENT!** Dacă barele indicatorului de suprasarcină se aprind în apropierea simbolului din stânga, înseamnă că sarcina de lucru este foarte mare.

Reduceți sarcina de lucru sau opriți motorul, în caz contrar, protecția la suprasarcină se activează, iar motorul se oprește automat.

Dacă barele indicatorului de suprasarcină se aprind în apropierea simbolului din dreapta, înseamnă că sarcina de lucru se află în intervalul optim și că nu există o suprasarcină.



**AVERTISMENT!** Nu este permisă utilizarea aparatului afară în ploaie.



**AVERTISMENT!** Asigură-te că banda de siguranță funcționează impecabil înainte de a o utiliza. Nu utiliza niciodată o bandă de siguranță deteriorată. În acest caz, înlocuiește-o imediat.



**Persoanele cu stimulatori cardiace sau cu alte implanturi medicale nu trebuie să utilizeze această sculă electrică.**



**Este interzis să ai asupra ta obiecte metalice și să porți ceasuri.** Câmpul generat de magnet poate perturba funcționarea implanturilor sau dispozitivelor medicale.



**AVERTISMENT!** La găurirea pe suprafețe verticale, deasupra capului și pe suprafețe oblice, scula electrică trebuie să fie asigurată cu banda de siguranță.



**AVERTISMENT!** Nu ține mâna sub accesorii atunci când le înlocuiești.



**AVERTISMENT!** Înainte de găurire, asigură-te că puterea magnetică este suficientă. Suprafața piesei de prelucrat trebuie să fie plană, curată și suficient de groasă.

## Descrierea produsului și a performanțelor acestuia



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

## Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată găuririi în materiale magnetizabile (de exemplu, oțel).

Scula electrică poate fi utilizată atât în poziție orizontală și verticală, cât și deasupra capului. Ai grijă ca suprafața de prindere a piesei de prelucrat să fie plană, cel puțin egală cu suprafața de bază a sculei electrice și să fie realizată dintr-un material magnetizabil și curat, cu o grosime de cel puțin 20 mm.

Acest produs este un produs laser destinat consumatorilor și este în conformitate cu standardul EN 50689.

## Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Clapetă de acoperire a periilor de cărbune
- (2) Rozetă de preselecție a turației
- (3) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (4) Manivelă (3 buc.)
- (5) Butuc de manivelă
- (6) Indicator de suprasarcină
- (7) Comutator de pornire/oprire a laserului
- (8) Comutator de schimbare a direcției de rotație
- (9) Comutator de pornire/oprire a motorului
- (10) Placă de bază magnetică
- (11) Sistem de prindere a benzii de siguranță
- (12) Sistem de prindere a accesoriilor
- (13) Orificiul știftului de evacuare MK2
- (14) Indicator de înlocuire a periilor de cărbune
- (15) Întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase
- (16) indicator la întrerupătorul automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase
- (17) Șină pentru suportul rezervorului de agent de răcire
- (18) Tastă de deblocare pentru comutatorul de selecție a treptelor de turație
- (19) Comutator de selecție a treptelor de turație
- (20) Comutator de pornire/oprire a magnetului
- (21) Indicator de putere magnetică
- (22) Adaptor pentru carotă
- (23) Adaptor pentru tarod<sup>a)</sup>
- (24) Tarod<sup>a)</sup>
- (25) Cheie hexagonală (3/4/6 mm)
- (26) Știft de ejectare
- (27) Carotă<sup>a)</sup>
- (28) Burghiu spiral MK2<sup>a)</sup>
- (29) Burghiu spiral MK1<sup>a)</sup>
- (30) Bucșă de reducere (MK2/MK1)
- (31) Burghiu spiral cu tijă cilindrică<sup>a)</sup>
- (32) Mandrină cu coroană dințată (până la Ø 16 mm)<sup>a)</sup>
- (33) Dorn conic<sup>a)</sup>
- (34) Știft de evacuare MT2
- (35) Rezervor de agent de răcire
- (36) Suport rezervor de agent de răcire
- (37) Furtun de agent de răcire
- (38) Ștuțuri de conectare pentru sistemul de răcire
- (39) Ventil de agent de răcire
- (40) Capac cu filet pentru rezervorul de agent de răcire
- (41) Sistem de blocare push-pull
- (42) Mecanism cu clichet
- (43) Închizător mecanism cu clichet
- (44) Bandă de siguranță
- (45) Scală adâncime de găurire
- (46) Unitate de găurire
- (47) Șuruburi șină de ghidare
- (48) Șuruburi pentru reglarea fantei
- (49) Capac de protecție laser
- (50) Orificiu de ieșire a razei laser
- (51) Clemă de fixare
- (52) Șurub pentru reglarea laserului dreapta/stânga
- (53) Șurub pentru reglarea laserului înainte/înapoi

a) Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.

## Date tehnice

| Mașină de găurit cu magnet        |                                 | GBM 50-2      |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|
| Cod de identificare               |                                 | 3 601 AB4 0.. |
| Putere nominală                   | W                               | 1200          |
| Turație în gol                    |                                 |               |
| – Treapta 1                       | rot/min                         | 50–250        |
| – Treapta 2                       | rot/min                         | 100–510       |
| Tip laser                         | nm                              | 635           |
|                                   | mW                              | < 1           |
| Clasă laser                       |                                 | 2             |
| C <sub>6</sub>                    |                                 | 1             |
| Linie laser divergentă            | mrad<br>(unghi de 360 de grade) | 0,5           |
| Diametru maxim de găurire         |                                 |               |
| – Carotă                          | mm                              | 50            |
| – Burghiu elicoidal               | mm                              | 23            |
| – Tarod                           |                                 | M16           |
| Sistem de prindere a accesoriilor |                                 | MK2 – DIN 228 |

| Mașină de găurit cu magnet                                        |    | GBM 50-2        |
|-------------------------------------------------------------------|----|-----------------|
| Forță magnetică de fixare                                         | kN | 14              |
| Cursă maximă de găurire                                           | mm | 165             |
| Dimensiuni placă de bază magnetică (lățime x adâncime x înălțime) | mm | 200 x 98 x 38,5 |
| Greutate <sup>A)</sup>                                            | kg | 14,7            |
| Clasă de protecție                                                |    | ⊕/I             |

A) Fără cablu de racordare la rețea

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste specificații pot varia.

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Valorile zgomotului

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform

**EN 62841-1 Annex I.**

Nivelul de zgomot evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **90 dB(A)**; nivel de putere sonoră **110 dB(A)**. Incertitudinea **K=3 dB**.

### Poartă căști antifonice!

Nivelul zgomot specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a zgomotului.

Nivelul specificat al zgomotului se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul de zgomot se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

## Montarea

► **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

### Montarea manivelei

- Înșurubați ferm cele trei manivele **(4)** în butucul de manivelă **(5)**.

### Înlocuirea accesoriului (consultă imaginea A)

- Rotește complet în sus unitatea de acționare cu ajutorul manivelei **(4)**.
- Ai grijă ca accesoriile să nu prezinte urme de usoare.

### Montarea carotei

- Introduceți știftul de ejectare **(26)** în carota **(27)** (carotele TCT și HSS necesită știfturi de ejectare cu diametre diferite).
- Introduceți carota cu știftul de ejectare în adaptorul carotei **(22)** și strângeți ferm șuruburile cu ajutorul cheii hexagonale (6 mm) **(25)**.
- Utilizați de preferință o carotă cu tijă Weldon.**
- Introduceți adaptorul carotei în sistemul de prindere a accesoriilor **(12)**.
- Racordați furtunul de lichid de răcire **(37)** la ștuțul de conectare de pe adaptorul carotei.

### Montarea burghiului elicoidal

Scule cu con Morse **MK2:**

- Introdu scula direct în sistemul de prindere a accesoriilor **(12)**.

Scule cu con Morse **MK1:**

- Introdu scula în buca de reducere (MK2/MK1) **(30)**.
- Introdu buca de reducere cu scula montată în sistemul de prindere a accesoriilor **(12)**.

Scule cu tijă **cilindrică:**

- Înșurubează mandrina cu coroană dințată **(32)** pe dornul conic **(33)** și introdu accesoriul.
- Introdu dornul conic cu mandrina cu coroană dințată înșurubată în sistemul de prindere a accesoriilor **(12)**.

► **Asigurați-vă că scula este fixată în siguranță.**

► **Nu forțați atunci când montați conul Morse, respectiv dornul conic.** Aceasta ar putea duce la deteriorarea sistemului de prindere a accesoriilor și a accesoriului utilizat.

### Montarea tarodului

Utilizează adaptorul corespunzător al tarodului **(23)** pentru tarodare.

- Introdu burghiul de filet **(24)** în adaptorul **(23)**.
- Introdu adaptorul **(23)** cu tarodul **(24)** montat în adaptorul carotei **(22)** și înșurubează-l ferm cu ajutorul cheii hexagonale (6 mm) **(25)**.
- Introdu adaptorul pentru carotă **(22)** în sistemul de prindere a accesoriilor **(12)**.

### Extragerea sculei

- Introduceți știftul de evacuare MK2 **(34)** în orificiul **(13)** astfel încât muchia teșită să fie orientată în jos. Dacă știftul de evacuare **(34)** nu poate fi introdus în axul de antrenare, rotiți puțin accesoriul.
- Împingeți știftul de evacuare **(34)** cu ajutorul unui ciocan către aparat și extrageți accesoriul din sistemul de prindere a accesoriilor.

### Montarea și umplerea sistemului de alimentare cu agent de răcire (consultă imaginea B)

► **Sistemul de alimentare cu lichid de răcire poate fi utilizat exclusiv la găurirea cu carota.**



► **Sistemul de alimentare cu agent de răcire nu poate fi utilizat la găurirea în suprafețe verticale sau înclinate sau deasupra capului.**

Volumul rezervorului de agent de răcire (35) poate fi modificat prin tragerea și împingerea rezervorului de la 500 ml la 750 ml.

- Introdu rezervorul de agent de răcire (35) în suportul (36).
- Împinge de sus suportul cu rezervorul de agent de răcire în șina (17).
- Racordează ștuțurile de conectare (38) ale ventilului de agent de răcire la furtunul de agent de răcire (37).

Înainte de găurire, rezervorul de agent de răcire (35) trebuie umplut cu agent de răcire.

- Închide ventilul de agent de răcire (39).
- Deșurubează capacul cu filet (40) al rezervorului de agent de răcire și umple rezervorul de agent de răcire (35).
- Înșurubează din nou capacul cu filet (40) pe rezervorul de agent de răcire.
- Trage în sus sistemul de blocare push-pull (41) al rezervorului de agent de răcire.
- Înainte de a conecta scula electrică, deschide complet ventilul de agent de răcire (39).

## Funcționarea

### Pregătirea lucrului

#### Reglarea direcției de rotație

- **Acționați comutatorul de schimbare a direcției de rotație (8) numai cu scula electrică oprită.**
- **Funcționare spre dreapta:** Apasă comutatorul de schimbare a direcției de rotație (8) în sus, în poziția „R”.
- **Funcționare spre stânga:** Apasă comutatorul de schimbare a direcției de rotație (8) în jos, în poziția „L”.
- Observație: Funcționarea spre stânga nu poate fi utilizată pentru găurire.**

#### Înterupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase

Înainte de fiecare puneri în funcțiune a sculei electrice, verificați funcționarea întrerupătorului automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase!

- Asigurați-vă că comutatorul magnetic de pornire/oprire (20) se află în poziția „0”.
- Introduceți fișa de rețea și apăsați tasta **RESET** de la întrerupătorul automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase (15) până când indicatorul (16) se aprinde în roșu.
- Apăsați tasta **TEST** de la întrerupătorul automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase (15) până când indicatorul (16) se stinge. Dacă indicatorul (16) nu se stinge, înseamnă că întrerupătorul automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase este defect și trebuie reparat. În niciun caz nu mai lucrați cu scula electrică!

- După stingerea indicatorului (16), apăsați din nou tasta **RESET**.
- Când indicatorul (16) se aprinde în roșu, poziționați scula (vezi „Poziționarea corectă a sculei electrice”, Pagina 15).

► **ATENȚIE! După fiecare deconectare a sculei electrice de la rețeaua de alimentare cu energie electrică trebuie să efectuați din nou acest test înainte de a utiliza scula electrică.**

**Observație:** Întrerupătorul automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase protejează împotriva electrocutării începând de la 10 mA.

#### Poziționarea corectă a sculei electrice

O cruce laser vă indică exact locul de găurire.

- Porniți unitatea laser cu ajutorul comutatorului de pornire/oprire (7).
- Poziționați scula electrică pe piesa de prelucrat și aliniați-o cu crucea laser de pe marcatul piesei de prelucrat.
- Apăsați în sus comutatorul magnetic de pornire/oprire (20) și verificați dacă scula electrică are aderență la suprafața piesei de prelucrat.
- Dacă este necesar, asigurați scula electrică cu banda de siguranță (44).

#### Montarea benzii de siguranță (consultă imaginea C)

- **Pe parcursul tuturor lucrărilor efectuate în poziție oblică sau verticală sau deasupra capului, asigurați scula electrică împotriva căderii cu ajutorul benzii de siguranță din pachetul de livrare.**
- **Înainte de utilizare, verificați funcționarea impecabilă a benzii de siguranță. Nu utilizați niciodată o bandă de siguranță deteriorată, ci înlocuiți-o imediat.**
- Fixează banda de siguranță (44) pe scula electrică, pe cât posibil fără joc.
- Împinge banda de siguranță prin sistemul de prindere (11) și așază-o în jurul piesei de prelucrat.
- Strânge ferm banda de siguranță cu ajutorul mecanismului cu clichet (42).
- Pentru desprinderea benzii de siguranță, apasă închizătorul (43) al mecanismului cu clichet și extrage banda de siguranță.
- Fixează banda de siguranță astfel încât scula electrică să se îndepărteze de tine în cazul în care ai putea aluneca.

#### Reglarea adâncimii de găurire (consultă imaginea D)

Cu ajutorul scalei (45) de pe butucul de manivelă (5) se poate stabili adâncimea de găurire dorită. Adâncimea de găurire poate fi reglată cu ajutorul liniilor de pe scală. Între liniile mici există o distanță de 1 mm, iar distanța dintre liniile mari este de 10 mm.

#### Punerea în funcțiune

- **Atenție la tensiunea din rețeaua de alimentare electrică!** Tensiunea din rețeaua de alimentare electrică trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța cu date tehnice a sculei electrice.

### Conectarea

- Poziționați și asigurați scula electrică.
- Pentru **pornirea** sculei electrice, apăsați comutatorul de pornire/oprire al motorului **(9)** în poziția „I”.

**Observație:** Scula electrică poate fi pornită numai dacă magnetul a fost conectat anterior.

### Deconectarea

- Pentru **oprirea** sculei electrice, apăsați comutatorul de pornire/oprire al motorului **(9)** în poziția „0”.
- Așteptați până când scula electrică se oprește complet.
- Apăsați în jos comutatorul magnetic de pornire/oprire **(20)** pentru a deconecta magnetul.

### Protecția împotriva repornirii

Protecția împotriva repornirii previne pornirea necontrolată a sculei electrice după producerea unei pene de curent.

- Pentru **repunerea în funcțiune**, apăsați comutatorul de pornire/oprire a motorului **(9)** în poziția „I”.

Protecția împotriva repornirii previne pornirea necontrolată a sculei electrice după producerea unei pene de curent.

- Pentru **repunerea în funcțiune**, apăsați tasta **I** de pe butonul de pornire/oprire a motorului **(9)**.

**Observație:** După ce alimentarea cu energie electrică a fost restabilită, apăsați tasta **RESET** de pe întrerupătorul automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase **(15)**. Magnetul se conectează automat imediat ce indicatorul **(16)** de pe întrerupătorul automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase **(15)** se aprinde în roșu.

### Protecția la suprasarcină

Scula electrică este dotată cu o protecție la suprasarcină. Dacă este utilizată conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În cazul unei solicitări prea puternice, sistemul electronic deconectează scula electrică. Magnetul rămâne în continuare activ.

- Pentru a pune ulterior scula electrică din nou în funcțiune, apăsați comutatorul de pornire/oprire al motorului **(9)** în poziția „I”.

Înainte de a continua să lucrați cu scula electrică, parcurge următoarele etape:

- Remedizați blocajele existente. În cazul în care accesoriul se blochează, funcția de **funcționare spre stânga** nu trebuie să fie utilizată.
- Lăsați scula electrică să funcționeze în gol timp de aproximativ 1 minut, după care o puteți utiliza din nou.

### Indicatorul de suprasarcină

Indicatorul de suprasarcină **(6)** semnalează prezența unei suprasarcini atunci când scula electrică este pornită.

| Indicator de suprasarcină (6) | Suprasarcină                                    |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| Aprindere continuă în verde   | nu există suprasarcină                          |
| Aprindere continuă în galben  | sarcină mare de lucru<br>– redu viteza de avans |

| Indicator de suprasarcină (6)  | Suprasarcină                                                                                                                       |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aprindere intermitentă în roșu | sarcină foarte mare de lucru<br>– redu viteza de avans sau oprește motorul; în caz contrar, se va activa protecția la suprasarcină |

### Reglarea turației

#### ► Înainte de a începe lucrul, reglați turația corectă.

**Turația trebuie să fie corespunzătoare pentru diametrul de găurire și materialul de găurit.** Dacă turația a fost reglată greșit, accesoriul se poate deteriora sau rămâne blocat în piesa de prelucrat.

### Selectarea mecanică a treptelor de turație

#### ► Acționați comutatorul de selectare a treptelor de turație **(19)** numai cu scula electrică oprită.

Cu ajutorul comutatorului de selectare a treptelor de turație **(19)** pot fi preselectate 2 domenii de turații.

#### Treapta de viteză I:

Domeniu de turații redus pentru executarea de găuri cu diametre mari.

#### Treapta de viteză II:

Domeniu de turații înalte pentru executarea de găuri cu diametre mici.

- Apăsați tasta de deblocare **(18)** și rotiți comutatorul de selectare a treptelor de turație **(19)** în poziția dorită.
- Dacă comutatorul de selectare a treptelor de turație nu poate fi rotit, rotiți ușor accesoriul și apoi comutați în poziția dorită.

### Reglarea turației

Cu ajutorul rozetei de reglare **(2)** pentru preselecția turației, puteți preselecția turația dorită chiar și în timpul funcționării sculei.

Turația necesară depinde de accesoriul utilizat și de materialul de prelucrat. Acest lucru împiedică supraîncălzirea accesoriului în timpul găuririi și asigură o calitate înaltă a găuririi.

| Preselecție a turației             | Accesorii                             |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Treapta I:<br>50–250 rot/min       | Carotă (Ø 35–50 mm), tarod            |
| Treapta a II-a:<br>100–510 rot/min | Burghiu elicoidal, carotă (Ø < 35 mm) |

### Instrucțiuni de lucru

#### Structura piesei de prelucrat

► **Forța magnetică de fixare a sculei electrice depinde în principal de grosimea piesei de prelucrat. Cea mai puternică forță magnetică de fixare este obținută pe oțelul moale cu o grosime de cel puțin 20 mm.**

**Observație:** La găurirea în oțel cu o grosime mai mică, sub piesa de prelucrat trebuie să fie așezată o placă suplimentară din oțel (cu dimensiuni de minimum



100 x 200 x 20 mm). Asigură împotriva căderii placa din oțel.

### Observații generale

- ▶ **Atunci când lucrezi la înălțime sau pe suprafețe neorizontale, asigură scula electrică utilizând o bandă de siguranță.** În cazul producerii unei pene de curent sau în caz de solicitare prea puternică, forța magnetică de fixare se dezactivează. Scula electrică poate cădea și provoca accidente.
- ▶ **Dacă accesoriul se blochează, întrerupe avansul și deconectează scula.** Verifică cauza blocării și remediază cauza blocării accesoriului. Nu utiliza funcția de funcționare spre stânga.
- ▶ **Înainte de începerea lucrului, verifică întotdeauna toate piesele de la sistemul de alimentare cu lichid de răcire.** Nu utiliza niciodată piese deteriorate.
- ▶ **Ține lichidul de răcire departe de piesele sculei și de persoanele care se află în zona de lucru.**

Suprafața piesei de prelucrat trebuie să fie netedă și curată. Netezește neregularitățile grosiere, de exemplu, stropii de sudură, și îndepărtează rugină, murdăria și vaselina. Forța de reținere a magnetului este valabilă numai pentru suprafețele corespunzătoare.

Motorul sculei electrice poate fi pornit numai când magnetul este conectat. Înainte de găurire, ar trebui să fie verificată puterea magnetică.

| Indicator de putere magnetică (21) | Putere magnetică |
|------------------------------------|------------------|
|------------------------------------|------------------|

Aprindere continuă în verde Puterea magnetică este suficientă

Aprindere intermitentă în roșu Dacă puterea magnetică nu este suficientă, scula electrică nu trebuie să fie utilizată. Cauze: grosime insuficientă a materialului, suprafețe denivelate, straturi de lac, zgură sau zinc, material neadecvat (de exemplu, oțel dur)

- Pentru răcire și lubrifiere, utilizează emulsie de găurire sau ulei de tăiere, pentru a evita supraîncălzirea sau blocarea burghiului. Sistemul de alimentare cu agent de răcire din pachetul de livrare poate fi utilizat exclusiv la găurirea cu carota.
- Înainte de găurire, marchează cu punctatorul piesele de prelucrat.
- Burghiul spiral: în cazul unui diametru de găurire > 10 mm, găurește în prealabil cu un diametru de găurire mic. Astfel, poți reduce forța de apăsare și proteja, în același timp, scula electrică.
- În cazul găuririi, utilizează numai carote nedeteriorate, ascuțite (accesorii de marcă).
- Selectează o turație adecvată conform specificațiilor aferente accesoriului.

**Observație:** În cazul filetărilor trebuie să fie utilizată turația cea mai mică.

### Găurire

- Conectează laserul (butonul de pornire/oprire a laserului (7)).
- Aliniază scula electrică cu ajutorul crucii laser pe piesa de prelucrat.
- Conectează magnetul, pentru a fixa scula electrică pe piesa de prelucrat (butonul de pornire/oprire a magnetului (20)).
- Atunci când găurești suprafețe verticale sau înclinate sau când lucrezi la înălțime, asigură scula electrică cu banda de siguranță (44).
- Reglează o turație adecvată (rozeta de preselecție a turației (2)).
- Porneste scula electrică (butonul de pornire/oprire a motorului (9)).
- Pentru găurire, rotește manivela (4) cu avans uniform, până când este atinsă adâncimea de găurire dorită.
- Dacă este atinsă adâncimea de găurire dorită, întoarce manivela până când unitatea de acționare ajunge din nou în poziția inițială.
- Oprește scula electrică și, dacă este necesar, desfă banda de siguranță și deconectează laserul și magnetul.

### Lucrul cu carota

- Utilizează numai carote nedeteriorate și verifică-le înainte de fiecare utilizare. Nu utiliza carote deteriorate.
- Oprește imediat scula electrică în cazul în care carota se blochează.
- Protejează carota. Vârful carotei este dur, dar și fragil. Următoarele măsuri ajută la reducerea sau la încetinirea procesului de uzură și rupere a carotei:
- Asigură-te că la găurirea în oțel există o cantitate suficientă de agent de răcire; utilizează agent de răcire pentru tăierea metalelor.
- Asigură-te că piesa de prelucrat este plană și curată, pentru a asigura puterea magnetică necesară.
- Înainte de găurire, asigură-te că toate piesele sunt fixate corespunzător.
- La începerea și la finalizarea procesului de găurire, redu cu 1/3 forța de apăsare.
- La găurirea în materiale precum fontă, cupru turnat etc., îndepărtează prin suflare cu aer comprimat cantitățile mari de așchii de metal.

### Poziția neutră a comutatorului de schimbare a direcției de rotație

Scula electrică se oprește atunci când, în timpul găuririi, este acționat comutatorul de schimbare a direcției de rotație (8). Când comutatorul de schimbare a direcției de rotație se află în poziția de mijloc, accesoriul poate fi rotit în sens orar prin apăsarea continuă a comutatorului de pornire/oprire a motorului (9).

Astfel, procesul de filetare poate fi finalizat lin.

## Transportul

- Verifică dacă toate accesoriile sunt racordate ferm la scula electrică și dacă miezul găurii nu se mai află în accesoriu.
- Înfășoară complet cablul și leagă-l.
- Ridică și transportă întotdeauna scula electrică ținând-o de mânerul (3).  
Nu transporta niciodată scula electrică ținând-o de manivela (4) sau cablul de alimentare electrică.

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**
- **Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita periclitatea siguranței în timpul utilizării, această operație se va executa de către **Bosch** sau de către un centru de service autorizat pentru scule electrice **Bosch**.

### Înlocuirea perilor de cărbune

Cu aproximativ 8 ore înainte ca scula electrică să se oprească din cauza perilor de cărbune uzate, indicatorul de înlocuire a perilor de cărbune (14) începe să se aprindă în roșu. Poți continua să utilizezi scula electrică până când aceasta se oprește.

Expediază scula electrică la centrul de asistență tehnică **Bosch**, pentru adrese, consultă secțiunea „Centrele de asistență tehnică și consultanță privind utilizarea”.

Nu înlocui niciodată separat perile de cărbune!

**Observație:** Utilizează numai perii de cărbune achiziționate de la **Bosch**, care sunt destinate utilizării cu această sculă electrică.

- Desfă capacul (1) cu o șurubelniță adecvată.
- Înlocuiește perile de cărbune fixate cu arcuiri și înșurubează la loc capacul.

### Reglarea fantei șinei de ghidare (consultă imaginea E1-E3)

Dacă scula electrică vibrează puternic în timpul găuririi sau dacă pe șina de ghidare este vizibilă o fantă, lățimea fantei șinei de ghidare trebuie reglată. Acest lucru împiedică ruperea accesoriilor și deteriorarea sculei electrice.

- Scoateți fișa de rețea din priză, scoateți accesoriile și sistemul de alimentare cu lichid de răcire și așezați scula electrică pe o suprafață fixă, plană și orizontală.
- Rotiți în sus unitatea de găurire (46) cu ajutorul manivelei (4) până când degajarea se află deasupra șurubului superior (47).
- Desfiletați șurubul superior (47) al șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).
- Rotiți complet în sus unitatea de găurire (46) cu ajutorul manivelei (4).

- Desfiletați cele 3 șuruburi inferioare (47) ale șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).
- Strângeți ferm cele 4 șuruburi (48) cu ajutorul cheii hexagonale (3 mm) (25) și, simultan, rotiți unitatea de găurire (46) cu ajutorul manivelei (4) în sus și în jos. În acest caz, reglați forța dorită a avansului.
- Rotiți complet în sus unitatea de găurire și înșurubați ferm cele 3 șuruburi inferioare (47) ale șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).
- Rotiți complet în jos unitatea de găurire și înșurubați ferm șurubul superior (47) al șinei de ghidare din stânga cu ajutorul cheii hexagonale (4 mm) (25).

### Reglarea laserului (consultă imaginea F)

Pentru asigurarea unor găuriri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verifici fasciculele laser, iar, dacă este necesar, să le reglezi din nou.

- Pentru pornirea laserului, apasă comutatorul de pornire/oprire al laserului (7) în poziția „I”.
- Deșurubează capacul de protecție a laserului (49).
- Desfă puțin șuruburile de la clemă de fixare (51).
- Desfă nivela laser cu linii în cruce spre dreapta sau spre stânga, rotind șurubul (52) în direcția corespunzătoare.
- Deplasează nivela laser cu linii în cruce în direcția accesoriului sau departe de accesoriu, rotind șurubul (53) în direcția corespunzătoare.
- Strânge din nou ferm șuruburile de la clemă de fixare (51).
- Înfilează ferm la loc capacul de protecție a laserului (49).

## Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

### România

Tel.: +40 21 405 7541

Linkul către adresele centrelor noastre de service și către condițiile de garanție se găsește pe ultima pagină.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

### Eliminare

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice în gunoii menajer!

### Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice care nu mai sunt utilizabile trebuie colectate separat și eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorrectă poate fi nocivă pentru mediu și sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.

Servicekontakte  
Service Contacts  
Contacts de Service  
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen  
Guarantee Conditions  
Conditions de Garantie  
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>